

FORMULEREN: Antwoorden opdrachten krachten

1.

2. 1. $m = 80 \text{ kg}$, 2 benen, A per been 1 cm^2 -> totale $A = 2 \times 1 = 2 \text{ cm}^2$

a. 52 kg

b. 1. $m = 52 \text{ kg}$

2. $F = ?$

3. $F = 10 \times m$

4. $F = 10 \times 52 = 520 \text{ N}$

5. ✓

3 1. $m = 83 \text{ g}$

2. $F = ?$

3. $F = 10 \times m$

4. – tussenstap omrekenen: $83 \text{ g} = 0,083 \text{ kg}$

$F = 10 \times 0,083 = 0,83 \text{ N}$

5. ✓

4. 1. $F = 6250 \text{ N}$

2. $m = ?$

3. $F = 10 \times m$ -> $m = F / 10$

4. $m = 6250 / 10 = 625 \text{ kg}$

5. ✓

5.

b. niet te berekenen!, afhankelijk van plaats waar getekend., alleen wanneer beide op vloer 0!

c. afhankelijk van plaats waar kracht getekend, als op 1,5 m hoog: omvallen

6. 1. $m = 42 \text{ kg}$, twee touwen

2. F spankracht per touw = ?

3. F zwaartekracht = $10 \times m$

4. – tussenstap omrekenen: F zwaartekracht = $2 \times F$ spankracht per touw

F zwaartekracht = $10 \times 42 = 420 \text{ N}$

F spankracht per touw = $420 / 2 = 210 \text{ N}$

5. ✓